

ÚSTAV FYZIKY MATERIÁLŮ AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Žižkova 22, Brno

Datum a doba otevření:

STŘEDA 12. 11., 8:30–15:00

Kontakt: doc. Ing. Luboš Náhlík, Ph.D., tel.: 532 290 358,
e-mail: nahlik@ipm.cz

TÉMATA EXKURZÍ

Laboratoř lomově-mechanických vlastností — zařízení pro statické a dynamické mechanické zkoušky

Laboratoř vysokocyklové únavy

Laboratoř nízkocyklové únavy — elektrohydraulické, počítačem řízené únavové stroje MTS

Creepová laboratoř — creepové experimenty v řízené síle a napětí na creepových strojích

Rastrovací elektronový mikroskop

Transmisní elektronový mikroskop

Optická mikroskopie a její možnosti

Ukázky teoretických výpočtů a modelování

Ukázka laboratoř pro měření magnetických a elektrických vlastností

Prezentace CEITEC ÚFM

TÉMATA PŘEDNÁŠEK

9:00 **Maže se vesmírná sonda opalovacím krémem?**

Ing. Natália Luptáková, Ph.D.

Zní to možná neuvěřitelně, ale oxid zinečnatý — celkem nenápadný materiál — slouží jako vynikající ochrana před slunečním UV zářením. Najdeme ho tedy jak v opalovacím krému, tak v ochranné vrstvě vesmírných sond.

9:30 **Až se ucho utrhne — o únavě materiálu a jiných patáliích**

Ing. Jan Klusák, Ph.D.

Může se hliník unavit i jinak než cestou do Humpolce? Jak a proč vznikají trhliny v materiálech? Proč mají letadla kulatá okénka? Co o únavě materiálu věděla už vaše babička a jaké metody používáme dnes?

10:15 a 11:15 **Vystoupení divadla ÚDiF**

V ÚFM předvede své pokusy spjaté s chováním materiálů ve speciálních podmínkách i Divadlo fyziky ÚDiF. Divadlo se s ústavem spojilo, aby se Brňané dozvěděli, jaká špičková věda se v jejich městě dělá. Překvapivé experimenty ukáží, na co můžeme být právem hrdí. Přijďte se pobavit a zažít s námi pocit pochopení, protože svět je krásnější, když víte, jak funguje.



Více informací o ústavu naleznete na www.ipm.cz